SUSAN BLACKMORE

Memes y “Temes”

La evolución cultural es un hijo peligroso para todas las especies, como para dejarlo suelto por el planeta. Para cuando se dan cuenta de lo que está pasando, el hijo es un pequeño que gatea y ocasiona estragos, y es demasiado tarde para ponerlo en su sitio. Nosotros los humanos somos la especie Pandora de la Tierra. Nosotros somos quienes dejamos salir al segundo replicador de su caja, y no podemos regresarlo. Estamos viendo las consecuencias por todos lados.

Esa, sugiero yo, es la visión que aparece cuando tomamos en serio la memética. Y nos da una nueva forma de pensar sobre no sólo lo que está pasando en nuestro planeta, sino sobre lo podría estar ocurriendo en algún otro lugar en el cosmos. Entonces primero quisiera hablar acerca de la memética y la teoría de los memes, y en segundo lugar, sobre cómo esto podría contestar preguntas acerca de quiénes están allá afuera, si en efecto hay alguien.

Entonces, memética. La Memética se funda en el principio universal del Darwinismo. Darwin tenía esta asombrosa idea. De verdad, algunas personas dicen que esta es la mejor idea que alguien haya tenido.¿No es un pensamiento maravilloso, que pueda existir tal cosa como la mejor idea que alguien haya tenido? ¿Creen que pueda existir?

Audiencia: No.

Susan Blackmore: Alguien dijo no, muy fuerte, por allá. Bueno, yo digo que sí y le doy el premio a Darwin.

¿Por qué? Porque la idea era muy simple, y sin embargo explica todo el diseño del universo. Yo diría no sólo el diseño biológico, sino todo el diseño que pensamos como diseño humano. Es justamente la misma cosa, ocurriendo. ¿Qué dijo Darwin? Sé que ustedes conocen la idea, la de la selección natural,pero permítanme parafrasear "El Origen de las Especies", 1859, en unas cuantas oraciones.

Lo que Darwin dijo fue algo como esto, si se tienen criaturas que varían, y eso no se puede negar, he estado en Galápagos y he medido el tamaño de los picos y el tamaño de las conchas de las tortugas y etcétera, etcétera. Y 100 páginas después... Y si existe la lucha por la vida, tal que casi todas estas criaturas mueren, y esto no se puede dudar, pues he leído a Malthus y he calculado el tiempo que le tomaría a los elefantes cubrir todo el planeta si se reprodujeran sin

restricción, etc., etc. Y otras 100 páginas después... Y si los pocos que sobreviven pasan a su descendencia lo que haya sido que les ayudó a sobrevivir, entonces esa descendencia debe estar mejor adaptada a las circunstancias en las que todo esto ocurrió, más que sus progenitores.

¿Ven la idea? Si, si, si, entonces. No tenía el concepto de la idea de un algoritmo. Pero eso fue lo que describió en su libro, y esto es lo que nosotros conocemos como el algoritmo evolucionario. El principio es que se necesitan sólo tres cosas: variación, selección y herencia. Y como lo dijo Dan Dennett, si se tienen estos entonces se da la evolución. O diseño a partir del caos sin la ayuda de la mente.

Hay una palabra que me gusta de esta diapositiva. ¿Cuál creen que es mi palabra favorita?

Audiencia: caos.

SB: ¿Caos? No. ¿Cuál? ¿Mente? No

Audiencia: Sin

SB: No, no sin. ¿Ya intentaron todas en orden, eh?

Audiencia: Debe

SB: Debe, debe, debe. Esto es lo que lo hace tan asombroso. No necesitan un diseñador, o un plan, o una visión o cualquier otra cosa. Si existe algo que es copiado con variación y seleccionado, entonces tenemos diseño que aparece de la nada. No se puede detener. Debe (must) es mi palabra favorita aquí.

Ahora bien ¿qué tiene esto que ver con memes? Bueno, el principio aquí se aplica a todo lo que es copiado con variación y selección. Estamos tan acostumbrados a pensar en términos de biología, que pensamos acerca de los genes de esta manera. Por supuesto, Darwin no sabía nada acerca de los genes. Él hablaba principalmente acerca de los animales y las plantas, pero también acerca de los lenguajes que evolucionan y se extinguen. Pero el principio universal del Darwinismo es que cualquier información que varía y es seleccionada producirá un diseño.

Y esto es lo que Richard Dawkins expuso en su best seller de 1976, "El Gen Egoísta". La información que es copiada, es llamada el replicador. Y se copia de manera egoísta. No es que esté por allí dentro de las células diciendo "quiero que me copien". Más bien, se copiará si puede hacerlo, sin importar las consecuencias. No le importan las consecuencias, porque no le pueden

importar, porque es simplemente información que está siendo copiada. Y él quiso alejarse de todos quienes pensaban todo el tiempo en genes, entonces dijo: "¿existe otro replicador en el planeta?" Ah, sí existe.

Miren a su alrededor, aquí, en este cuarto. A nuestro alrededor, todavía dejándose llevar torpemente ensu sopa primitiva de cultura, está otro replicador. La información que copiamos de una persona a otra por imitación, por el lenguaje, al hablar, al contar historias, al vestir, al hacer cosas. Esta es información copiada con variación y selección. Es un proceso de diseño ocurriendo. El quiso encontrar un nombre para el nuevo replicador. Así que tomó la palabra griega mimeme, que significa aquello que es imitado.Recuerden esto, esa la definición básica. Aquello que es imitado. Que se abrevia como meme, sólo porque suena bien y hace un buen meme, un meme con difusión efectiva. Es así como nació la idea. Es importante apegarse a la definición.

Toda la ciencia de la memética ha sido maldecida, muy mal entendida y muy temida. Pero muchos de estos problemas se pueden evitar recordando la definición. Un meme no equivale a una idea. No es un idea, no es equivalente a ninguna otra cosa en realidad. Apéguense a la definición. Es decir, aquello que es imitado. O información que es copiada de una persona a otra. Entonces veamos algunos memes.

Bien, usted señor, que tiene sus lentes colgando de su cuello de esa manera particularmente llamativa.Me pregunto si usted mismo inventó esa idea, o la copió de alguien más. Si la copió de alguien más, es un meme. Y qué hay acerca de, oh, no veo memes interesantes aquí. A ver todos ¿quién tiene memes interesantes para mí? Ah sí, sus aretes, Supongo que usted no inventó la idea de los aretes.Probablemente salió a comprarlos. Hay cantidad de ellos en las tiendas. Eso es algo que pasa de una persona a otra. Todas las historias que contamos, por supuesto, TED es un gran festín de memes, masas de memes.

Sin embargo, la forma de pensar acerca de los memes es pensar en por qué se difunden. Son información egoísta, se copiarán si pueden hacerlo. Algunos serán copiados porque son buenos, o verdaderos, o útiles o bellos. Algunos de ellos serán copiados aun cuando no lo sean. Con algunos, es bastante difícil decir el por qué.

Existe un meme en particular que disfruto. Y me alegra decir, como lo esperaba, lo encontré cuando llegué aquí y estoy segura que todos usted lo encontraron también. Llegaron a su elegante hotel internacional en algún lado, entraron a su cuarto, sacaron su ropa y cuando fueron al baño, ¿qué vieron?

Audiencia: Jabón de baño

SB: ¿Perdón?

Audiencia: Jabón

SB: Jabón, sí. ¿Qué más vieron?

Audiencia: (Inaudible)

SB: Mmm mmm.

Audiencia: El lavabo, el excusado.

SB: Lavabo, excusado, sí, todos estos son memes, todos son memes, y todos son útiles, y luego está este. ¿Este qué hace? Se ha difundido por todo el mundo. No es de sorprender que todos lo hayan encontrado cuando entraron a sus baños, aquí. Tomé esta foto en un baño detrás de una carpa en un eco-campo en la jungla en Assam. ¿Quién dobló esto así y por qué? Algunas personas se dejan llevar. Otras son simplemente perezosas y cometen errores. Algunos hoteles explotan la oportunidad y le agregan más memes con una pequeña etiqueta. ¿De qué se trata todo esto? Supongo que está allí para decirles que alguien limpió el lugar y está todo agradable. Y ustedes saben, en realidad todo lo que nos dice es que otra persona potencialmente ha diseminado gérmenes de un lugar a otro.

Así que piensen de esta manera. Imaginen un mundo lleno de cerebros y con muchos más memes de los que posiblemente puedan encontrar un hogar. Los memes están todos tratando de ser copiados,tratando, entre comillas, es decir, ese es el atajo para decir que, si logran ser copiados, lo harán. Nos utilizan a ustedes y a mí como máquinas copiadoras propagadoras, y nosotros somos las máquinas de memes.

Ahora bien ¿por qué es esto importante? ¿Por qué es esto útil, o qué nos dice? Nos da una visión completamente nueva de los orígenes del hombre y lo que significa ser humano. Todas las teorías convencionales de la evolución cultural, del origen de los humanos, y de qué nos hace tan diferentes de las otras especies. Todas aquellas teorías que explican el cerebro grande, el lenguaje y el uso de herramientas y todas estas cosas que nos hacen únicos, se basan en los genes. El lenguaje debió ser útil para los genes. El uso de herramientas debió mejorar nuestra sobrevivencia, el apareamiento, etc.Siempre volvía, como Richard Dawkins se quejaba hace ya tiempo, siempre volvía a los genes.

El punto de la memética es decir: "Oh, no, no es así". Existen dos replicadores hoy en día en este planeta. Desde el momento en que nuestros ancestros, quizás hace dos millones y medio de años, más o menos, empezaron a imitar, existió un nuevo proceso de copiado. Copiado con

variación y selección.Un nuevo replicador fue liberado, y no es en absoluto posible que desde el principio, los seres humanosque soltaron esta nueva criatura, sólo pudieran copiar lo útil, lo bello, las cosas verdaderas y que no copiaran las otras cosas. Mientras que sus cerebros tenían una ventaja con la capacidad de copiar,encender fogatas, mantener el fuego, nuevas técnicas de caza, este tipo de cosas, es inevitable que también copiaran ponerse plumas en el pelo, o vestir ropas extrañas, o pintarse las caras, o lo que fuera.

Entonces se tiene una carrera armamentista entre los genes que están tratando que los humanos tengan cerebros pequeños y económicos, y no desperdicien el tiempo copiando todo esto, y los memes mismos, como los sonidos que la gente hace y copia; en otras palabras, lo que terminó siendo el lenguaje, que compite para hacer los cerebros más y más grandes. Así que, en esta teoría, el cerebro grande es impulsado por los memes.

Es por esto que, en "La Máquina de Memes", le llamo el impulso memético. Conforme los memes evolucionan, como inevitablemente deben hacerlo, impulsan a crear un cerebro más grande, que está mejor dotado para copiar los memes que generan el impulso. Por esta razón, terminamos con cerebros tan peculiares, que nos gusta la religión, la música y el arte. El lenguaje es un parásito al que nos hemos adaptado, no es algo que estuviera ahí originalmente en nuestros genes, según esta visión. Y como la mayoría de los parásitos, puede empezar siendo peligroso, pero entonces co-evoluciona y se adapta y terminamos con una relación simbiótica con este nuevo parásito.

Entonces, desde nuestra perspectiva, no nos damos cuenta que así es como empezó. Esta es una visión de lo que son los humanos. Todas las demás especies en el planeta son únicamente máquinas de genes, no imitan tan bien, de hecho difícilmente lo hacen. Sólo nosotros somos máquinas de genes al igual que máquinas de memes. Los memes tomaron una máquina de genes y la convirtieron en una máquina de memes.

Pero eso no es todo. Tenemos un nuevo tipo de memes hoy en día. Hace tiempo que me he estado preguntando, desde que le he dedicado a los memes un rato, ¿existe una diferencia entre los memes que copiamos, - las palabras con las que nos hablamos, los gestos que copiamos, las cosas humanas -y todas estas cosas tecnológicas a nuestro alrededor? Siempre, hasta ahora, les había llamado a todos memes, sin embargo ahora pienso, honestamente, que necesitamos una nueva palabra para los memes tecnológicos.

Llamémosles technomemes o temes. Porque los procesos se están volviendo diferentes. Hace quizás 5000 años, empezamos con la escritura. Almacenamos memes en tablas de barro, pero para obtener verdaderos temes y verdaderas máquinas de temes, se necesita tener la variación, la selección y el copiado, todo hecho fuera de las manos del hombre. Y estamos llegando a ese punto. Estamos en este extraordinario punto al que ya casi llegamos, en donde hay máquinas

como esta. En efecto, en el poco rato que he estado en TED, veo que incluso estamos más cerca de lo que antes creía.

Así que, ahora los temes están forzando nuestros cerebros a convertirse más en máquinas de temes.Nuestros niños están creciendo muy rápido aprendiendo a leer, aprendiendo a usar la maquinaria.Vamos a tener todo tipo de implantes, drogas que nos forzarán a estar despiertos todo el tiempo.Pensaremos que estaremos escogiendo estas cosas, pero los temes lo están haciendo por nosotros.Entonces estamos ahora en esta cúspide de tener un tercer replicador en nuestro planeta. Ahora, ¿qué hay sobre lo demás que está pasando allá fuera en el universo? ¿Hay alguien más allá afuera? La gente se ha estado haciendo esta pregunta por mucho tiempo. La hemos hecho ya aquí en TED. En 1961, Frank Drake hizo su famosa ecuación, pero creo que se concentró en las cosas equivocadas. Ha sido muy productiva, esa ecuación. Quiso estimar N, el número de civilizaciones comunicativas allá afuera en nuestra galaxia. Incluyó ahí la tasa de formación de estrellas, la tasa de planetas, pero crucialmente, inteligencia.

Yo creo que esa es la forma errónea de pensarlo. La inteligencia aparece en todos lados, con todo tipo de disfraces. La inteligencia humana es sólo un tipo de una cosa. Lo que en realidad importa son los replicadores que uno tiene y los niveles de replicadores, uno alimentándose en el predecesor. Entonces yo sugeriría que no pensáramos en inteligencia, sino que pensáramos en replicadores.

Con esta base, sugiero un tipo de ecuación diferente. Una ecuación muy simple. N, la misma cosa, el número de civilizaciones comunicativas allá afuera, que podríamos esperar que existan en nuestra galaxia. Empecemos sólo con el número de planetas que hay en nuestra galaxia. La fracción de aquellos que tienen un primer replicador. La fracción de aquellos que tienen un segundo replicador. La fracción de aquellos que tienen un tercer replicador. Porque solamente el tercer replicador es el que va a salir,enviando información, enviando sondas, llegando allá afuera, y comunicándose con cualquier otro lugar.

Bien, entonces si tomamos la ecuación, ¿por qué no hemos oído de alguien de allá afuera? Porque cada paso es peligroso. Obtener un nuevo replicador es peligroso. Se puede superar y lo hemos superado,pero es peligroso. Tomen el primer paso, tan pronto como la vida apareció en la Tierra. Podemos considerar la visión gaiana. Me encantó la charla de ayer de Peter Ward, no todo el tiempo es gaiana. En realidad, las formas de vida producen cosas que se matan así mismas. Bueno, hemos sobrevivido en este planeta.

Pero luego, mucho tiempo después, miles de millones de años después, tuvimos el segundo replicador, los memes. Eso fue peligroso, de acuerdo. Piensen en el cerebro grande. ¿Cuántas madres tenemos aquí? Ustedes lo saben todo sobre los cerebros grandes. Son peligrosos al

dar a luz. Es agonizante *(agónico)* dar a luz. Mi gata tuvo cuatro gatitos, que ronronean todo el tiempo Ah, mm -- ligeramente diferente.

Pero no sólo es doloroso, mata a muchos bebés, mata a muchas madres, es muy costoso de producir.Los genes son forzados a producir toda esta mielina, toda la grasa para mielina que cubre el cerebro.¿Saben que sentados aquí su cerebro está usando el 20 por ciento de la energía que produce su cuerpopara el dos por ciento de su peso corporal? De verdad es un órgano muy caro de operar. ¿Por qué? Porque está produciendo los memes.

Pudo habernos matado, pudo habernos matado, y quizás estuvo a punto, pero como ven, no lo sabemos. Pero quizás estuvo a punto de hacerlo. ¿Ha sido intentado antes? ¿Qué hay de las otras especies? Louise Leakey hablaba ayer acerca de cómo somos los únicos que quedamos en esta rama.¿Qué les pasó a los demás? ¿Podría ser que este experimento de imitación, este experimento de un segundo replicador, es lo suficientemente peligroso como para matar gente?

Bien, lo superamos y nos adaptamos. Pero ahora, estamos llegando, como lo he descrito, estamos alcanzado el punto del tercer replicador. Y esto es incluso más peligroso, bueno, es peligroso otra vez.¿Por qué? Porque los temes son replicadores egoístas y no les importamos nosotros, ni el planeta, ni ninguna otra cosa. Son sólo información ¿por qué habría de importarles? Nos están utilizando para acabar con los recursos del planeta para producir más computadores, y más de estas cosas asombrosas que escuchamos aquí en TED. No piensen, "Oh, creamos el Internet para nuestro beneficio". Eso es lo que nos parece. Piensen en temes que se difunden porque tienen que hacerlo.Nosotros somos máquinas viejas.

Ahora, ¿vamos a superar esto? ¿Qué va a pasar? ¿Qué significa superar esto? Bueno, hay dos formas de superarlo. Una que está obviamente ocurriendo a nuestro alrededor ahora, es que los temes nos convierten en máquinas de temes, con estos implantes, con las drogas, con nosotros fusionándonos con la tecnología. ¿Por qué habrian de hacer eso? Porque nosotros nos auto-replicamos. Tenemos bebés.Hacemos bebés nuevos, y entonces es conveniente para ellos aprovecharse de esto, porque todavía no estamos en el etapa en que este planeta tenga la otra opción viable. Aunque está más cerca, esta mañana escuché, está más cerca de lo que pensaba, el momento en el que las máquinas de temes se replicarán a sí mismas. De esa forma, ya no importaría si el clima del planeta se desestabilizara por completo, y no fuera más posible para los humanos vivir aquí. Porque estas máquinas de temes, no lo necesitarían, - no son blandas, ni húmedas ni requieren respirar oxígeno, ni son criaturas que requieran calor. Pueden continuar sin nosotros.

Así que estas son las dos posibilidades. La segunda, no creo que estemos tan cerca. Está llegando, pero todavía no estamos ahí. La primera, también está llegando. Pero el daño que ya

se hizo al planeta nos está mostrando lo peligroso que es el tercer punto, ese tercer punto peligroso, alcanzando el tercer replicador. ¿Y vamos a pasar este tercer punto peligroso como lo hicimos con el segundo y el primero?Quizás si, quizás no. No tengo idea.